

Technische Information

AmphiSilan

Kapillarhydrophobe, mineralmatte Siliconharz-Fassadenfarbe.
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden.
TÜV-geprüfte Fassadenqualität.

Die konsequente Weiterentwicklung des Caparol-Clean-Conceptes.



Produktbeschreibung

Verwendungszweck:

Die Farbe mit dem entscheidenden Vorteil: Organisch vernetzte Nano-Quarz-Partikel bilden ein dichtes, mineralisch hartes dreidimensionales Quarz-Netzwerk gegen den Schmutz und halten somit Fassaden länger sauber. Durch die spezielle Siliconharz-Bindemittelkombination entstehen regenabweisende, hoch wasserdampfdurchlässige Fassadenanstriche auf Putzen und mineralischen Untergründen sowie für Renovierungsanstriche auf festhaftenden Silikatfarben- und matten Dispersionsfarben-Anstrichen, Kunstharzputzen und intakten Wärmedämm-Verbundsystemen. AmphiSilan vereinigt in sich die Vorteile der bewährten Dispersionsfarben und klassischen Silikatfarben. Diese Eigenschaften prädestinieren AmphiSilan auch für den Einsatz auf denkmalgeschützten Objekten sowie kalkreichen Putzen.

TÜV geprüfte Fassadenqualität bedeutet:

Lange Sauberkeit durch geringe Vergrauung, gemessen nach DIN EN ISO 2810, höchster Wetterschutz entsprechend den besten Klassen nach DIN EN 1062-1, lange Haltbarkeit durch geringsten Beschichtungsabbau entsprechend Klasse 0 bis 1 nach DIN EN ISO 4628-2, hohes Deckvermögen entsprechend der besten Klasse nach SN EN 13 300 und gleichmässig matte Optik nach SN EN 1062-1.

Eigenschaften:

Spannungsarm, nicht thermoplastisch. Nicht filmbildend, mikroporös. – Bildung einer kapillaraktiven Trockenzone. – CO₂-durchlässig. Beständig gegen aggressive Luftschadstoffe. Enthält spezielle photokatalytisch wirkende Pigmente.

Kenndaten nach SN EN 1062:

AmphiSilan

- **Glanz:** matt
- **Trockenschichtdicke:** 100–200 µm
- **Max. Korngrösse:** < 100 µm
- **Wasserdampfdurchlässigkeit (s_d-Wert):** 0,05 m (hoch)
- **Wasserdurchlässigkeit (w-Wert):** 0,05 [kg/(m² · h^{0,5})] (niedrig)

Durch Abtönung sind Abweichungen bei den technischen Kenndaten möglich.

Gebindegrösse Standardware:
12,5 Liter

Gebindegrössen ColorExpress:
1,25 Liter, 7,5 Liter und 12,5 Liter

AmphiSilan Compact

- **Glanz:** matt
- **Trockenschichtdicke:** 100–200 µm
- **Max. Korngrösse:** < 300 µm
- **Wasserdampfdurchlässigkeit (s_d-Wert):** < 0,14 m (hoch)
- **Wasserdurchlässigkeit (w-Wert):** ≤ 0,1 [kg/(m² · h^{0,5})] (niedrig)

Durch Abtönung sind Abweichungen bei den technischen Kenndaten möglich.

Farbton: Weiss.

AmphiSilan ist selbstabtönbar mit AmphiSilan-Volltonfarben.

Bei Selbstabtönung benötigte Gesamtmenge untereinander vermischen um Farbtonunterschiede zu vermeiden.

Bei Bezug von 100 Litern und mehr in einem Farbton und Auftrag auf Anfrage auch werkseitig abgetönt lieferbar.

AmphiSilan ist im ColorExpress-System maschinell nach allen gängigen Farbtonkollektionen begrenzt abtönbar.

AmphiSilan Compact und **AmphiSilan Grundierfarbe** sind im Color-Express-System maschinell nach allen gängigen Farbtonkollektionen in hellen bis ca. Hellbezugswert 70 Farbtönen abtönbar.

Brillianten, intensive Farbtöne weisen unter Umständen ein geringeres Deckvermögen auf. Es empfiehlt sich deshalb bei diesen Farbtönen einen vergleichbaren, deckenden, auf Weiss basierenden, pastelligen Farbton vorzustrichen. Evtl. kann ein zweiter Deckanstrich erforderlich werden.

Bindemittel:

Kombination aus Siliconharz-Emulsion und neuartiges Hybrid-Bindemittel auf anorganisch/organischer Basis.

Dichte: ca. 1,5 g/cm³

Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge (Stand bei Drucklegung):

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Nicht in die Kanalisation/Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Augen und Haut vor Farbspritzern schützen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen, da die Darmflora gestört werden kann. Nur im Streich- und Rollauftrag verarbeiten. Nähere Angaben: s. Sicherheitsdatenblatt.

Lagerung:

Kühl, aber frostfrei. 12 Monate lagerfähig.

Entsorgung:

AmphiSilan, AmphiSilan-Compact, AmphiSilan-Volltonfarbe, AmphiSilan-Grundierfarbe, AmphiSilan-Tiefgrund LF: Nur restentleertes Gebinde zum Recycling geben. Flüssige Materialreste können als Abfälle von Farben auf Wasserbasis, eingetrocknete Materialreste als ausgehärtete Farben oder als Hausmüll entsorgt werden.

Deklaration der Inhaltsstoffe:

Hybrid-Bindemittel (Organo-Silikat/Acrylat), Siliconharz, Titandioxid, Silikate, Calciumcarbonat, Wasser, Filmbildungsmittel, Additive, Konservierungsmittel.





AmphiSilan-Compact

Wasserverdünnbare, füllende Zwischen- und Schlussbeschichtung auf Siliconharz-Basis zur optischen Egalisierung ungleichmässig abgeschleibter mineralischer Putze oder der Strukturangleichung von Nachputz- und Ausbesserungsstellen. Gut geeignet zur Ver-
schlammung feiner putztechnischer Risse. AmphiSilan-Compact ist wetterbeständig, regenabweisend, hoch wasserdampf- und CO₂-durchlässig.

AmphiSilan-Compact ist im ColorExpress-System maschinell nach allen gängigen Farbtonkollektionen bis zu einem Hellbezugswert von ca. 60 abtönbar.

Dichte:
ca. 1,7 g/cm³

Deklaration der Inhaltsstoffe:

Siliconharz, Acrylharz-Dispersion, Titandioxid, Calciumcarbonat, Silikate, Wasser, Filmbildungshilfsmittel, Additive, Konservierungsmittel.

Gebindegrösse: 15 kg



AmphiSilan-Volltonfarben

Wasserverdünnbare, umweltschonende und lichtechte Buntfarben auf Siliconharz-Basis zum Abtönen von AmphiSilan-Fassadenfarbe, AmphiSilan-Compact und AmphiSilan-Grundierfarbe sowie für intensivfarbige Anstriche oder Malereien.

Werden die AmphiSilan-Volltonfarben rein verstrichen, gelten für Verarbeitung, Anstrichaufbau und Untergrundvorbehandlung die Richtlinien dieser Technischen Information.

Farbtöne: Gelb, Grün, Kobaltblau, Ocker, Oxidbraun, Oxidorange, Oxidrot, Schwarz, Ultramarin, Umbra.

Dichte:
ca. 1,5 g/cm³

Deklaration der Inhaltsstoffe:

Siliconharz, Acrylharz-Dispersion, Buntpigmente, Titandioxid, Calciumcarbonat, Silikate, Wasser, Glykolether, Additive, Konservierungsmittel.

Gebindegrössen: 750 ml und 5 Liter



AmphiSilan-Grundierfarbe

Wasserverdünnbare und umweltschonende Spezial-Grundierfarbe.

AmphiSilan-Grundierfarbe wirkt haftvermittelnd auf dichten, glatten Untergründen und festigt angewitterte Kunstharzputze vor nachfolgenden Anstrichen mit AmphiSilan-Fassadenfarbe oder AmphiSilan-Compact.

Dichte:
ca. 1,4 g/cm³

Deklaration der Inhaltsstoffe:

Acrylharz-Dispersion, Titandioxid, Silikate, Calciumcarbonat, Wasser, Filmbildungshilfsmittel, Additive, Konservierungsmittel.

Gebindegrösse Standardware:
12,5 Liter

Gebindegrösse ColorExpress:
12,5 Liter



AmphiSilan-Tiefgrund LF

Lösemittelfreies, umweltschonendes und geruchsfreundliches Spezial-Grundiermittel mit hydrophobierender Wirkung.

Für festigende und egalisierende Grundanstriche auf grob porösen, saugenden, leicht sandenden Putzen und Kalksandstein-Mauerwerk sowie ideal im ThermoSan-System einsetzbar.

Die Grundierung darf keinen geschlossenen, glänzenden Film ergeben.

Dichte:
ca. 1,0 g/cm³

Deklaration der Inhaltsstoffe:

Acryl-Hydrosol, Polysiloxan, Wasser, Additive, Konservierungsmittel.

Gebindegrösse: 10 Liter

Beschichtungsaufbau:

Grund- bzw. Zwischenanstrich mit AmphiSilan, mit max. 10 % Wasser verdünnt. Auf rauen Untergründen, je nach Struktur und Saugfähigkeit, muss die Zwischen- und Schlussbeschichtung etwas höher verdünnt und gut ausgestrichen werden. Der Verdünnungsgrad ist durch Probeanstrich zu ermitteln.

Zur Egalisierung ungleichmässig abge-scheibter Putze und zur Verschlammung feiner Putzrisse kann der Zwischenanstrich mit AmphiSilan-Compact, mit max. 5–10 % Wasser verdünnt, erfolgen.

Schlussanstrich mit AmphiSilan, mit max. 5–10 % Wasser verdünnt.

Insbesondere bei intensiven Farbtönen ist zur Erzielung einer streifenfreien Oberfläche die Schlussbeschichtung mit 10 % Wasser zu verdünnen.

Zwischen den Anstrichen mind. 12 Stunden Trocknungszeit einhalten.

Auftragsverfahren:

Zu verarbeiten mit Pinsel, Rolle und Airless-Spritzgeräten; AmphiSilan und AmphiSilan-Compact mit Pinsel und Rolle.

Für die Airless-Anwendung von AmphiSilan empfehlen wir AmphiSilan in NespriTEC-Einstellung, verarbeitet im NespriTEC-Spritzverfahren.

Airlessauftrag AmphiSilan-Grundierfarbe:

Spritzwinkel: 50°

Düse: 0,026–0,03

Spritzdruck: 150–180 bar

Airlessauftrag AmphiSilan-Tiefgrund LF:

Spritzwinkel: 20–50°

Düse: 0,015

Spritzdruck: 60 bar

Reinigung der Arbeitsgeräte mit Wasser.

Verbrauch:

Die Verbrauchswerte gelten für einen Anstrich auf glattem Untergrund. Auf rauen Flächen erhöht sich der Verbrauch entsprechend. Exakten Verbrauch durch Probebeschichtung ermitteln.

AmphiSilan ca. 150–200 ml/m².

AmphiSilan-Compact ca. 350–400 g/m².

AmphiSilan-Tiefgrund LF

ca. 150–250 ml/m² je nach Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Untergrundes.

AmphiSilan-Grundierfarbe

ca. 150–250 ml/m², je nach Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Untergrundes.

Untere Temperaturgrenze bei der Verarbeitung und Trocknung:

+ 5 °C für Umluft und Untergrund.

Trockenzeit:

Bei +20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte nach 2–3 Std. oberflächentrocken, nach 12 Std. überstreichbar. Durchgetrocknet nach 2–3 Tagen. Bei niedrigerer Temperatur und höherer Luftfeuchte längere Trocknungszeiten einhalten.

Beachten:

Zur Vermeidung von Ansätzen grössere Flächen nass-in-nass in einem Zug beschichten.

Bei Airless-Spritzauftrag Farbe gut aufrühren und durchsieben.

Nicht auf waagerechten Flächen mit Wasserbelastung einsetzen.

Bei Fassadenflächen, die unter speziellen Objektbedingungen oder durch natürliche Witterungseinflüsse stärker als üblich feuchtebelastet werden, besteht ein erhöhtes Risiko der Pilz- und Algenbildung.

Wir empfehlen deshalb für gefährdete Flächen unser Spezialprodukt ThermoSan einzusetzen. Dieses Produkt enthält Wirkstoffe, die das Wachstum von Pilzen und Algen zeitlich verzögern.

Bei dunklen Farbtönen kann eine mechanische Beanspruchung (kratzen) zu hellen Streifen (Schreibeffekt) führen. Dieses ist eine produktspezifische Eigenschaft aller matten Fassadenfarben. Unter Feuchtigkeitseinfluss wie z.B. Regen entfernen sich diese Streifen wieder.

Verträglichkeit mit anderen Anstrichmitteln:

Die AmphiSilan-Werkstoffe dürfen nicht mit anderen Anstrichmitteln, insbesondere Volltonfarben auf Dispersions- oder Silikat-Basis oder Abtönkonzentraten, vermischt werden.

Geeignete Untergründe und deren Vorbehandlung

Die Untergründe müssen frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein.

Die entsprechenden SIA-Normen und GTK-Merkblätter sind zu beachten.

Neue und bestehende, intakte Wärmedämm-Verbundsysteme mit Oberflächen aus Kunstharz-, Silikat-, Siliconharz-, Kalk-Zementputz (P II):

Altputze mit geeigneter Methode nass reinigen.

Bei Reinigung mit Druckwasserstrahlen mit einer max. Temperatur von 60 °C und einem Druck von max. 60 bar. Nach der Reinigung ausreichende Trockenzeit einhalten.

Beschichtung mit AmphiSilan-Werkstoffen entsprechend der vorhandenen Oberputzart nach den nachfolgenden Untergrundangaben ausführen.

Putze der Mörtelgruppen P I c, P II u. P III oder Silikatputze:

Neue Putze sind nach ausreichender Standzeit, in der Regel nach 2–4 Wochen bei ca. 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchtigkeit beschichtbar. Bei ungünstigeren Wetterbedingungen, z.B. beeinflusst durch Wind oder Regen müssen deutlich längere Standzeiten eingehalten werden.

Durch eine zusätzliche Grundbeschichtung mit CapaGrund Universal vermindert sich das Risiko von Kalkausblühungen.

Alte Putze: Nachputzstellen müssen gut abgebunden und ausgetrocknet sein. Auf grob porösen, saugenden, leicht sandenden Putzen ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Tiefgrund LF. Auf stark sandenden, mehhlenden Putzen ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Putzfestiger.

Alte Silikat-Farben:

Festhaftende Beschichtungen mechanisch oder durch Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen.

Nicht festhaftende, verwitterte Beschichtungen durch Abschaben, Abschleifen, Abkratzen entfernen.

Ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Putzfestiger.

Tragfähige Kunstharzputz- und Siliconharzputz-Beschichtungen:

Alte Putze mit geeigneter Methode reinigen.

Bei Nassreinigung die Flächen vor der Weiterbehandlung gut durchtrocknen lassen. Ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Grundierfarbe bzw. AmphiSilan-Putzfestiger.

Neue Kunstharz- bzw. Siliconharzputze ohne Vorbehandlungen beschichten. Bei mineralischen Strukturputzen ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Grundierfarbe.

Tragfähige Dispersionsfarben-Beschichtungen:

Leicht glänzende Oberflächen anrauen. Verschmutzte, kreibende Altanstriche durch Druckwasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften reinigen. Ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Grundierfarbe.

Nicht tragfähige Lack-, Dispersionsfarben- oder Kunstharzputz-Beschichtungen:

Restlos entfernen mit geeigneter Methode, z.B. mechanisch oder durch Abbeizen und Nachreinigen durch Hochdruckheisswasserstrahlen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften.

Grundanstrich mit AmphiSilan-Grundierfarbe, bei mehhlenden, sandenden, saugenden Flächen mit AmphiSilan-Putzfestiger.

Zwischenanstrich mit AmphiSilan-Compact.

Ziegel-Sichtmauerwerk:

Nur frostbeständige Vormauersteine oder Klinker ohne Fremdeinschlüsse für Anstriche geeignet. Das Mauerwerk muss rissefrei verfugt und salzfrei sein.

Ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Putzfestiger.

Treten nach der Zwischenbeschichtung mit AmphiSilan oder AmphiSilan-Compact Braunverfärbungen auf, ist die Schlussbeschichtung mit Duparol auszuführen.

Kalksandstein-Mauerwerk:

Nur frostbeständige Vormauersteine die keine treibenden oder verfärbenden Fremdeinschlüsse wie Sand oder Lehm beinhalten sind anstrichtauglich. Die Verfugung muss rissefrei ausgeführt sein.

Kreibende/mehlende Oberflächen reinigen. Salzausblühungen trocken abbürsten. Bitte BFS-Merkblatt Nr. 2 beachten.

Grundanstrich mit AmphiSilan-Tiefgrund LF. Zwischenanstrich mit AmphiSilan-Compact.

Pilz- oder algenbefallene Flächen:

Mit der fungiziden und algiziden Spezialfarbe ThermoSan beschichten.

Flächen mit Salzausblühungen:

Salzausblühungen trocken durch Abbürsten entfernen. Ein Grundanstrich mit AmphiSilan-Putzfestiger.

Beim Beschichten von Flächen mit Salzausblühungen kann für die dauerhafte Haftung der Beschichtung bzw. die Unterbindung der Salzausblühungen keine Gewähr übernommen werden.

Fehlstellen:

Fehlstellen bis 20 mm sind vorzugsweise mit Histolith-Renovierspachtel zu reparieren. Spachtelstellen nachgrundieren. Technische Informationen beachten.

Hinweise

Technische Beratung

Alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren anstrichtechnische Behandlung können in dieser Druckschrift nicht abgehandelt werden.

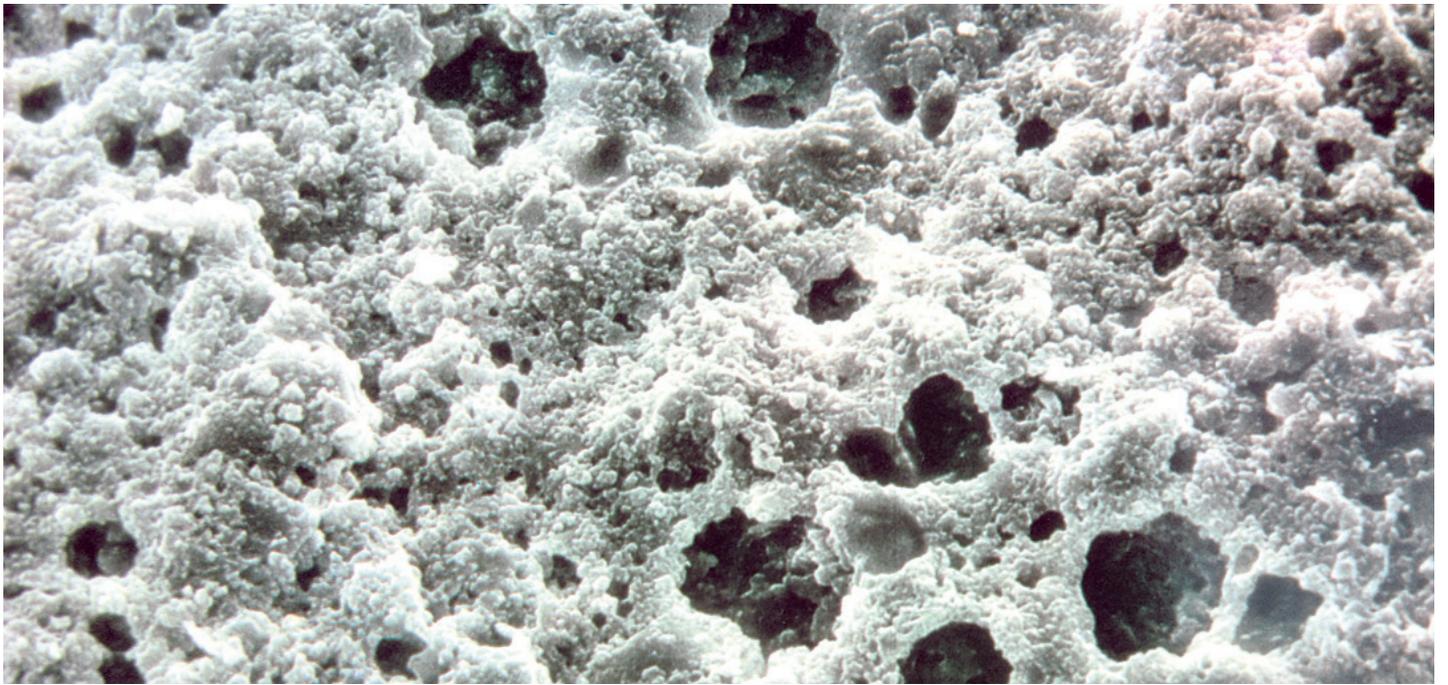
Sollen Untergründe bearbeitet werden, die in dieser Technischen Information nicht aufgeführt sind, ist es erforderlich, mit uns oder unseren Aussendienstmitarbeitern Rücksprache zu halten. Wir sind gerne bereit, Sie detailliert und objektbezogen zu beraten.

Technischer Kundendienst:

Tel.: 0 43 399 42 22

Fax: 0 43 399 42 23

e-Mail: info@caparol.ch



Die Mikroporosität eines AmphiSilan-Anstriches beweist diese Aufnahme in 1000facher Vergrößerung.

Technische Information · Stand: Januar 2009

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

CAPAROL Farben AG Gewerbestrasse 6 · 8606 Nänikon · Telefon: 043 399 42 22 · Fax: 043 399 42 23 · e-Mail: info@caparol.ch · Internet: www.caparol.ch